

LOS INICIOS DE UNA NUEVA ADMINISTRACIÓN FORESTAL (1848-1860)

Luís Gil Sánchez¹ y Inés González-Doncel²

¹ Dpto. Silvopascicultura. E.T.S. de Ingenieros de Montes. U.P.M. Ciudad Universitaria s/n. 28040-MADRID (España). Correo electrónico: luis.gil@upm.es

² Dpto. de Economía y Gestión Forestal. E.U. Ingeniería Técnica Forestal. U.P.M. Ciudad Universitaria s/n. 28040-MADRID (España). Correo electrónico: ines.gdoncel@upm.es

Resumen

Hasta la segunda mita del siglo XIX, tanto los montes como sus producciones carecían de valor en las estadísticas nacionales de ahí que durante siglos no se lograra frenar ni la degradación de la masa arbolada ni la reducción de la propiedad pública. Paradójicamente, fue la desamortización de Madoz de 1855 lo que les otorgó el valor del que habían carecido al asignarles un precio de venta con el que la administración española pudo pagar el déficit y la deuda pública, ejecutar obras civiles e incentivar el trazado ferroviario. La desamortización logró también consolidar un cuerpo de funcionarios recién surgido que mostró ser imprescindible en el proceso de venta. Entre ellos, destaca la figura de Agustín Pascual, autor intelectual de las bases técnicas y el entramado legislativo que permitió la supervivencia del espacio forestal público que llegó al siglo XX.

Palabras clave: *Agustín Pascual, Desamortización, Estadísticas forestales, Escuela de Ingenieros de Montes*

INTRODUCCIÓN

Los orígenes y el marco en el que se desarrolló la administración forestal a raíz de la creación de la Escuela de Ingenieros de Montes de Villaviciosa de Odón han sido ampliamente tratados por forestales y geógrafos (GIL, 2007) Desde tiempos medievales pragmáticas y ordenanzas para el fomento del arbolado se sucedieron sin conseguir el resultado perseguido pues ni se pudo impedir la pérdida del arbolado ni se supo cómo lograr su regeneración sin menoscabo del aprovechamiento ganadero. Hasta mediados del XIX la ganadería extensiva encorsetó la recuperación forestal. Además, cuando aún predominaban los intereses trashumantes de la Mesta, las Ordenanzas de 1748 y las diferentes jurisdicciones creadas lograron apoderarse de la

mayor parte de los montes arbolados que aún quedaban¹. Ni por un lado la Mesta, durante más de cinco siglos, ni por otro la Marina, durante menos de uno, supieron aprovechar sin agotar los recursos que les permitieron prosperar y fueron, aunque no los únicos, los principales responsables en dejar desarbolados los montes españoles.

En este contexto histórico se analiza la etapa previa a la sustitución de las Comisarías de Montes, establecidas en 1845 y herederas de una gestión propia del Antiguo Régimen, por una Administración basada en los ingenieros de montes, un nuevo tipo de funcionarios con una formación técnica dirigida a la administración y tutela de los montes. La indiscriminada acción del hacha destructora, los incendios practicados por los pastores o el dañino descontrol del dien-

te de la oveja y de la cabra empezaron a ser tímidamente controlados por un personal ajeno a los intereses de los poderosos locales, hasta entonces en connivencia con los encargados de cumplir la normativa que regulaba estos recursos pues, como señala MANGAS (1981), las ambiciones particulares de los regidores enturbiaban con harta frecuencia la contabilidad de las haciendas municipales, pasando a manos privadas lo que habían sido superficies públicas. El protagonista fue Agustín Pascual (1818-1884), primer dasónomo español y maestro de las primeras promociones de estos nuevos profesionales.

A la mano de Pascual se ha de atribuir la parte dedicada al ramo de Montes (pp.113-153 del texto y 277-326 de los cuadros estadísticos) de un texto poco conocido: la *Memoria* de la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, publicada en 1861. Este documento, primer trabajo en su género, describe la situación e historia previas e incorpora las estadísticas más significativas sobre los ramos administrativos dependientes de la mencionada Dirección. Este texto se ha complementado con dos colecciones legislativas (COLECCIÓN, 1859; 1869), compilación seleccionada, dentro del *grande y heterogéneo conjunto de la legislación del país, de la tocante a la administración y régimen científico de los montes*. Tanto la selección de las órdenes y decretos como la gran mayoría de las ricas motivaciones expositivas que preceden a las normas a partir de 1847 cabe atribuir las también a Agustín Pascual.

La mencionada *Memoria* describe la secular ineficacia de la copiosa y diversa legislación forestal y evidencia las carencias con que arrancaba el siglo XIX para el conocimiento *de lo que más convenía a los montes para acometer las necesarias reformas*: la falta de deslindes y estadísticas, la escasez de recursos con que contaba el Estado y el empirismo dominante.

EL BOSQUE MUDO

El siglo XVIII se cierra con el primer *Censo de la Riqueza Territorial e Industrial de España en el año de 1799* (1803). En la presentación de los estados de las 34 provincias se alude al valor de interrogatorios, manuscritos, visitas y memo-

rias estadísticas de épocas pasadas y lamenta su poca utilidad al ser todos *condenados al olvido de un archivo*. También advierte el Censo del afán con que los Gobiernos ilustrados debían indagar en las producciones territoriales y sus riquezas *para proceder con acierto en sus providencias*.

En los estados que los intendentes envían (Tabla 1) sorprende las pocas veces que se registran madera, leñas, cortezas, pez, piñones, bellotas, esparto o cenizas. En particular si se compara con productos como el jabón (citado en 14 provincias) o la lana (en todas salvo en Álava y Vizcaya). Las cantidades atribuidas al bosque son insignificantes y su valor, en reales de vellón, apenas alcanza el 0'1 por ciento de la riqueza total, que contrasta con los ganados, más del 22 por ciento, o las lanas y sus manufacturas, un 5,5 por ciento. Aún si se añade el valor atribuido a las colmenas, la cera y la miel, la producción total de los montes supondría un escaso 0'25 por ciento de la producción total nacional estimada por el Censo (algo más de 6.300 millones de reales de vellón).

A la vista de tales cifras y de las manufacturas, artes y oficios que se relacionan cabe preguntarse de qué estaban hechas las naves o los edificios, con qué materias primas se hacía el jabón o se surtían las tenerías, de qué se alimentaban los hogares domésticos y hornos, fraguas y herrerías para generar calor, con qué productos trabajaban los carpinteros o dónde pastaban los ganados. La respuesta puede hallarse en el Reglamento Orgánico de los Bosques Reales de 1847, donde el Intendente General de la Real Casa y Patrimonio, comenta: *el monte se consideró como un almacén constantemente abierto a la especulación y a la industria*. Difícil sería dedicar personal y presupuestos a crear y estructurar la administración de un ramo de la economía que, en las estadísticas del país, pocas o nulas rentas aportaban a la riqueza –contable– nacional. A tenor de los datos aportados –aún cuando se reconoce la poca exactitud para algunas de las provincias–, mal se podía acertar en las normas en materia de Montes dadas las exiguas rentas que se les atribuían.

El menoscabo hacia los montes y sus rentas, mudas para el Censo, será una constante a lo largo de la historia y que aún hoy persiste, no ya en relación con sus producciones –ciertamente

	Frutas, Primeras materias o fábricas	unidad	cantidad	Reales de vellón	
				Precio unitario	Valor Total
Córdoba	Esparto	@	400	18	7.200
Cuenca	Piñones	fanegas	213	14	2.982
	Pez griega	@	2.134	4	8.536
	Pez negra	@	4.180	4	16.720
	Trementina	@	3.178	5	15.890
	Esparto	@	2.000	2	4.000
	Aguarrás	libras	730	1	730
Extremadura	Casca	@	31.517	5	157.585
Granada	Madera	piezas	208.765	12	2.505.180
	Cenizas	fanegas	37.744	6	226.464
	Corcho	@	427	7	2.989
Guadalaxara	Piñones	@	120	6	720
	Corteza	@	62	2	124
Jaén	Esparto	@	3.450	2	6.900
Palencia	Bellota	fanegas	39	10	390
Segovia	Pez	@	19.060	4,5	85.770
Sevilla	Kermes	@	300	300	90.000
	sogas de esparto	@	3.000	45	135.000
	capachos esparto	@	2.000	1	2.000
Toledo	madera	piezas	2.500	4	10.000
	esparto	@	1.500	3	4.500
	esteras de esparto	rollos	2.006	30	60.180
	peludos de esparto	piezas	25.600	2	51.200
	sogas y espuestas	piezas	27.319	14	382.466
Toro	bellota	fanegas	570	12	6.840
Valladolid	piñones	fanegas	4.943	19	93.917
Valencia	esparto	@	114.327	3,5	400.145
	cordelería	@	33.169	40	1.326.760
Mallorca	esparto	hojas	200	200	40.000
Iviza y Formentera	piñones	fanegas	236	12	2.832
	Pez y resinas	@	2.640	6	15.840
	Leña	@	190.640	1	190.640
Total Nacional Forestal					5.854.500
Total Nacional Colmenas, Miel y Cera					9.953.184

Tabla 1: Estado de las producciones que se han considerado como forestales en 1799 en las provincias en donde se indican. Fuente: CENSO DE LA RIQUEZA TERRITORIAL E INDUSTRIAL DE ESPAÑA EN EL AÑO DE 1799 (1803)

disminuidas en la actualidad— cuanto a sus servicios ambientales y recreativos, sin embargo pródigamente pregonados.

ANTECEDENTES Y CONTEXTO HISTÓRICO

A las rígidas ordenanzas de enero de 1748 le sucedieron otras ordenanzas y decretos que ampliaron al resto de montes públicos y priva-

dos potestades similares a las que tenía la Marina en sus departamentos. Esta profusa legislación articuló el intervencionismo del Estado en todo el territorio forestal, dejando a los bosques bajo el severo control de un personal que, de acuerdo con estas ordenanzas, era cualquier cosa menos el tipo de profesionales que necesitaba los montes.

A partir de 1808, y hasta mucho después de creado el Cuerpo de Ingenieros de Montes, los avatares padecidos por los montes fueron parejos

a la convulsión política que vivió el país². Este largo periodo repleto de guerras ajenas y propias, pérdida de las colonias, asonadas militares, revoluciones liberales y contrarrevoluciones, junto al enfrentamiento entre facciones políticas, tuvo en la venta de unos montes cada vez más esquilma-dos una forma de aportar dinero a la Hacienda pública y afianzar el régimen liberal.

El rechazo popular a las Ordenanzas del Antiguo Régimen nada pudo contra ellas. Se intentó modificar la de Marina en 1803 con una nueva *Real Ordenanza*, que, por falta de una cartografía adecuada, fue retirada en 1805 dejando en vigor nuevamente la de 1748. Poco después, la invasión napoleónica y la Constitución de Cádiz trajeron el liberalismo imperante en Europa. Su relación con los montes se plasmó en el Decreto de 14 de enero de 1812 que abolió las ordenanzas en todo lo relativo a los de propiedad particular y eliminó la conservaduría general, las subdelegaciones y demás empleados del ramo, confiando su conservación y custodia a las justicias y ayuntamientos de los pueblos. De una mala situación se pasó a otra, para muchos, aún más perniciosa pues dejó a los montes a merced de oligarcas, ganaderos y roturadores. Por otro lado, el Decreto de Cortes de 4 de enero de 1813 culminaría el espíritu reformista de los ilustrados del Antiguo Régimen y sería el precedente del movimiento desamortizador de posteriores décadas. Esta norma consideraba que la reducción de los terrenos comunes a dominio particular era una de las providencias que más imperiosamente reclamaba el bien de los pueblos y el fomento de la agricultura e industria (MANGAS, 1984). Poco duraron puesto que el 27 de septiembre de 1814 una R. cédula vuelve a dar vigencia a las antiguas Ordenanzas para comunes y realengos de la zona marítima y funda su resolución en la necesidad de poner *pronto remedio a los males que esta sufriendo el Estado por las escandalosas talas, incendios y destrozos de toda especie que experimentan los montes del Reino y amenazan su total ruina* (RUIZ AMADO, 1872).

En enero de 1820, al inicio del trienio liberal, se vuelven a derogar las Ordenanzas de montes y se protege la producción triguera, prohibiendo su importación para beneficio de los

propietarios cerealistas. La larga duración de esta prohibición (1820-1869) la convertiría, junto con las desamortizaciones, en señas de identidad del régimen liberal español. Para abastecer la demanda de las regiones litorales, habituales importadoras de trigos, se extiende el cultivo a tierras de peor calidad y se roturan bosques destinados a pastos y leñas. A favorecer tales cultivos debió ir dirigida la Real Orden (R.O.) de noviembre de 1820 que desarrollaba el Decreto de 1813, si bien otro posterior, de 29 de junio de 1822, restringe el ámbito de los repartimientos de *baldíos y realengos y de Propios y Arbitrios del Reino, pues exceptúa las cuatro Sierras nevadas de Segovia, León, Cuenca y Soria y los ejidos necesarios a los pueblos*. Curiosamente, la norma señala que su objetivo era *fomentar la riqueza agrícola sin menoscabo del arbolado* pero más parecía proteger lo pecuario, al excluir las tierras utilizadas como estiveros por las cabañas trashumantes.

De nuevo, la reacción absolutista repite precedentes y, otra vez, quedan sin efecto las disposiciones constitucionales con una R.O., expedida por el ministro de la Marina el 1º de octubre de 1823, que manda *restablecer las cosas al ser y estado que tenían antes del 7 de marzo de 1820, conforme con la ordenanza de 31 de enero de 1748, sus adiciones y resoluciones posteriores*. En diciembre se restablecen las conservadurías de montes, si bien se da una mayor libertad a los particulares. En 1824 se dejan sin efecto las normas relativas a la enajenación de los patrimonios comunales. No obstante, los problemas de la Hacienda Pública modificarán esta política pues, en 1829, el régimen fernandino acepta la enajenación de baldíos y realengos, aunque excluye a los propios. El proteccionismo al trigo supuso un destino cerealista para muchas tierras forestales lo que permitió a España convertirse en país exportador. La idea de que lo mejor para España era potenciar sus exportaciones agrícolas, si bien el primer producto exportado sería el vino, llevó al incremento de la superficie agraria desde 11,5 millones de ha en 1800 a cerca de 18 millones en 1900 (FONTANA, 2007), posible gracias a la roturación de antiguos predios forestales. La paradoja económica resultante fue el alza del valor del grano al tiempo que el de pastos y leñas (GONZÁLEZ, 2008). En 1850, con el proteccionis-

mo al trigo todavía vigente, una R.O. recordaba que la roturación impulsada en 1822 estaba permitida siempre que no se perjudicara al arbolado.

LOS MONTES EN EL INICIO DE LA ETAPA LIBERAL (1833-43)

La Regente María Cristina apoya su gobierno en los liberales y deroga las ordenanzas de Marina con la *Ordenanza General de Montes* de 1833, norma que inicia un rumbo diferente en la estructura administrativa del ramo, pues crea una Dirección General de Montes³. Aunque propone la desaparición de los Jueces conservadores, de los comisarios de marina, de los subdelegados y superintendentes y de los secretarios de las conservadurías de montes, la falta de medios y personal lleva a que al año siguiente el director general solicite que se mantengan los subdelegados de marina con sus antiguas funciones. Estas ordenanzas, inspiradas en el Código forestal francés de 1827, se diferenciarían de éste en que dejaban fuera a los montes de dominio particular. En 1835 se crean los distritos a los que se adscriben un Comisario Principal y cada distrito se subdivide en comarcas a cargo de un comisionado local, armonizando con ello la administración económica y facultativa del ramo de montes con la civil y judicial establecida poco antes. La corriente política dominante en esta etapa queda evidenciada en algunas de las disposiciones aprobadas, tal como las reglas para la subasta y enajenación de montes y demás fincas de Propios (1834 y 1835), cuya falta de cumplimiento en los años que siguieron exigió otra Orden en 1841 recordando las reglas a seguir para reducir a cultivos los montes de propios.

En el bienio 1836-37 tendrá lugar la abolición de la Mesta, el final definitivo de los señoríos jurisdiccionales y la reinstauración de la Constitución de 1812 y la ley de 1823 relativa al gobierno de las provincias, por lo que el poder otorgado a las municipalidades impide al Gobierno central organizar la Administración de Montes prescrita por la Ordenanza de 1833 y los mantiene expuestos a la especulación de las oligarquías locales. Los Municipios tenían la administración plena y el disfrute de sus

aprovechamientos bajo la supervisión de una Dirección General que apenas intervino. En 1837, tras la desamortización de Mendizábal, la preocupación por el destino de los baldíos y realengos lleva al Ministro de Hacienda, Pío Pita, a promulgar un nuevo Real Decreto (R.D.) que pone a los montes del Estado bajo una Dirección General de Montes Nacionales, pero será a los jefes políticos a los que se encarga la custodia de los montes en las provincias y a los alcaldes en los pueblos. En 1841, finalizada la primera guerra carlista el contenido de una de las Reales Ordenes muestra la anarquía e indolencia que reinaban en el ramo de montes⁴. En definitiva se seguía legislando, *con más celo que fortuna*, para atajar viejos problemas nunca resueltos que culminarían con la supresión de la Dirección General de Montes en 1842.

DÉCADA MODERADA Y BIENIO PROGRESISTA (1844-46)

Al alcanzar la mayoría de edad, Isabel II nombra presidente del gobierno a Narváez y el poder y la autoridad se concentran en una minoritaria élite de liberales moderados, herederos del despotismo ilustrado del siglo anterior y que gobernó de acuerdo con sus propios intereses. A su empeño se debe la modernización a través del desarrollo de la infraestructura del Estado. A partir de 1844 tuvo lugar una profunda reforma de las administraciones locales y provinciales, la hacienda y la enseñanza. En 1844 se crea el Cuerpo de la Guardia Civil, administración que ocasionalmente realizará labores de custodia de los montes, tarea que se mantendrá hasta nuestros días. Al arreglo de la red viaria le acompaña la construcción en 1848 de la primera línea de ferrocarril (Barcelona-Mataró) que rápidamente se extendería a otros puntos de la geografía nacional. El paso de las estructuras administrativas del Antiguo Régimen, de raíz eminentemente rural, hacia otras asentadas en una economía capitalista basada en la agricultura y en un mercado a escala estatal, se acelera con la aparición del telégrafo (1848), el sello postal (1850) o la creación del Banco de San Fernando.

Un decreto de 1845 asigna al Ministerio de la Gobernación de 1.369.500 reales para atender

a los montes y plantíos y establece las Comisaría de Montes, organizadas un año después por José Caveda, Director General de Agricultura, Industria y Comercio durante más de una década, con alguna interrupción por los cambios de gobierno y de adscripción del ramo de montes a diferentes ministerios. Gracias a este presupuesto fue posible dotar al ramo de un personal propio que tratara de hacer efectiva la conservación de los montes. Los comisarios actuaban auxiliados por peritos agrimensores en los actos periciales, y por guardas mayores para la ejecución de sus órdenes de vigilancia en la comarca. Sin embargo, como era costumbre inveterada, continuaban sometidos a los intereses del “jefe político” o gobernador civil que, en definitiva, era quién los nombraba. En función de la importancia que tenían los montes, el sueldo de los funcionarios se pagaba proporcionalmente por el Estado y por los fondos provinciales. Al Estado y a los municipios les correspondían los haberes de los guardas de sus respectivos montes. Pero, como señalaría GARCÍA MARTINO (1871), la guardería era “*fiel servidora de quien la nombra y paga*”.

En este decenio las normas y disposiciones siguen siendo numerosas, ya para ordenar y regular el deslinde de los montes públicos (9), ya para organizar a comisarios, peritos y guardas o fijar su remuneración (39), ya para formar relaciones estadísticas de los montes (6), ya para el fomento del arbolado y su aprovechamiento (20). En 1846 un R.D. crea la Escuela Especial de Selvicultura dependiente del Ministerio de la Gobernación y un año más tarde otro aprueba su Reglamento. En 1848 una R.O. declara que los Ingenieros de montes formarán un cuerpo como los de minas y caminos.

El “bienio progresista” arranca con el movimiento político protagonizado por el General O’Donnell en junio de 1854 en la sangrienta jornada de Vicálvaro (Madrid), que derriba un gobierno que, tras diez años gobernando, había devenido en antiparlamentario. La “vicalvarada” sitúa nuevamente a Espartero en el poder y, con él, a un Gobierno que acometió importantes reformas económicas como la desamortización de 1 de mayo de 1855, conocida como Ley Madoz por el nombre del ministro que la firma. Al ordenar la venta de los bienes del Estado, de los pueblos, los

de beneficencia e instrucción pública y *cualquiera otros pertenecientes a manos muertas*, preconizaba el fin del Cuerpo de Ingenieros que se acaba de crear si los montes públicos eran vendidos y entregados al interés individual. En el mismo mayo otro R.D. reconoce la propiedad privada a los terrenos y montes “repartidos” en las etapas liberales (1813, 1822 y 1837).

Pascual Madoz fue autor del *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar* (MADOZ, 1845-1850), texto que supuso una concepción integradora del territorio al acumular la información demográfica, administrativa y económica disponible. Estos datos cuantificaban el estado de la agricultura, la ganadería y la industria, aproximándose al conocimiento de la *estructura económica* del país. En su redacción participaron miembros del partido progresista apartados de la Administración durante la etapa moderada (VELARDE, 2008) y, como señalaría en su último tomo, grandes conocedores, a fuerza de estudio, de la ciencia de la estadística. Su elaboración permitió acometer poco después la desamortización Madoz, a la que consideraba necesaria para sanear las cuentas públicas y ser motor de la modernización. Otra medida relevante fue la promulgación el 3 de junio de 1855 de la *Ley general de ferrocarriles*, ley que el director de la Escuela, Bernardo de la Torre, no había apoyado en 1853 como senador, lo que le valió su destitución como director durante 8 meses.

LA ESCUELA DE INGENIEROS DE MONTES

En el segundo tercio del XIX y, gracias al prolongado empeño de los miembros de la Sociedad Económica Matritense (GIL, 2007), tomó forma en España la ciencia forestal y un nuevo planteamiento administrativo. Este proyecto asumía que el Estado debía emplear las técnicas y medios que asegurasen la recuperación y persistencia de los recursos maderables y, ante todo, consideraba que era precisa la formación de nuevos profesionales, similares a los existentes en otros países.

Martín de los Heros, como ministro de Fomento en 1835, había apoyado los intentos fallidos de apertura de una Escuela especial de ingenieros de

Bosques (TORNER, 1926). En 1843, ya como Intendente de la Casa Real, envía a dos españoles pensionados a estudiar a la *Escuela de Bosques y Economía Rural* de Tharandt (Sajonia). Uno de ellos fue Agustín Pascual (1818-1884) quien, a su regreso en 1845, es nombrado inspector general de bosques del Real Patrimonio. El Marqués de Miraflores (1848) opinaría de él que era *un aventajado, probo y celoso joven* al que encarga el proyecto de Ordenanzas de Bosques Reales, para que *reuniera y amalgamara los principios de la ciencia aplicados con sana crítica a España con los elementos prácticos disponibles en la actualidad en nuestros bosques*. Estas Ordenanzas se publicarían poco después (ANÓNIMO, 1848).

La Escuela de Montes, lograda en 1846, surgió del feliz encuentro de Agustín Pascual con Bernardo de la Torre (1792-1875), militar retirado, jurista reconocido y senador vitalicio cuya personalidad e influencia fue imprescindible para lograr anular la estructura, más política que administrativa, de las Comisarías de Montes nacidas de la mano de Caveda. Por su pasado americano, Bernardo de la Torre era un “ayacucho”, nombre que se daba a los militares liberales que lucharon en la guerra colonial y que, bajo la etapa de Espartero, alcanzarían los más importantes mandos y las más altas graduaciones de la vida militar, influyendo poderosamente en la política del país.

Pascual fue autor del contenido doctrinal de los estudios. Aunque los méritos a la fundación de la Escuela se atribuyen a Bernardo de la Torre, la

creó tal y como la deseaba Pascual, pues éste, además de su juventud, era persona de carácter débil y de voluntad complaciente; sencillo en extremo y de gran timidez que ni siquiera firmó muchos de sus trabajos, ni jamás hizo gala de los muchos méritos que alcanzó. Como señalaría con gran crudeza OLAZÁBAL (1885) en su necrológica, *Pascual, preciso es confesarlo, no nació para la lucha*.

Los nuevos estudios nacieron con vocación práctica, integrando disciplinas científicas y técnicas en el obligado marco administrativo. Su creación tuvo una gran repercusión recogida en la prensa de la época. El acontecimiento lo recrea en una de sus sagas, Benito Pérez Galdós, quien pone en boca de una familia manchega residente en Madrid, protagonista de su novela *Bodas Reales* (PÉREZ GALDÓS, 1900), el siguiente comentario:

«Tengo que comunicarte lo que pienso acerca del niño mayor, que pronto está en disposición de empezar una carrera. Este año se creará una nueva de gran porvenir, que llaman *Ingenieros de montes*, y ello tiene por objeto estudiar y dirigir la replantación de arbolado, para que llueva más y no tengamos tanta sequía. Nuestro hijo será de los primeros que entren en esa brillante carrera, para lo cual le pondremos en una escuela donde nos le preparen de toda la matemática y toda la botánica que sea menester».

Los primeros facultativos graduados (Tabla 2) en 1851, fueron los 4 profesores de las primeras promociones. Un año después sale la primera promoción y se concede el título a dos ingenieros que

Año	Solicitantes	Admitidos	Titulados	Acumulado	Cuerpo
1847	95	38	-	-	-
1848	-	-	-	-	-
1849	19	11	-	-	-
1850	20	5	-	-	-
1851	10	3	(4)	4	-
1852	7	7	29 + (2)	35	-
1853	4	3	6	41	-
1854	6	3	9 + (3)	53	45
1855	6	4	6	59	45
1856	5	2	3	62	45
1857	7	3	7	69	45
1858	5	2	2	71	50
1859	29	13	3	74	50 (238)
1860	56	26	4	78	58 (238)

Tabla 2. Número de alumnos que se presentan a examen, admitidos y graduados en los primeros años de existencia de la Escuela de Montes. Fuente: MEMORIA, 1861; GARCÍA-ESCUDERO, 1948

habían estudiado en Tharandt: Boutelou, segundo pensionado de la Casa Real, y Campuzano, hijo del embajador español en Sajonia que tramitó la estancia de los españoles en Tharandt. Posteriormente, en 1854, figurarían como titulados otros tres profesores que habían estado como ayudantes en la Escuela en años previos (GUÍA, 1852-54).

Tras el éxito inicial de solicitudes para ingresar en la Escuela, éstas se reducen por la oposición del Director general de Agricultura, José Caveda, descrita con precisión en el Diario de Bernardo de la Torre (GARCÍA ESCUDERO, 1948), a que los ingenieros de montes tengan destinos administrativos. De ahí que PASCUAL (1852) publique en el periódico *La España* una colección de artículos sin firma cuyo objeto era promover su creación: *¿De qué el auxilio de la ciencia si no se organiza por medio de un cuerpo facultativo?* Finalmente el objetivo se logra y el 17 de marzo de 1854 se constituye el nuevo cuerpo, pero que se limita a los graduados hasta ese momento, número al que se ajustó el de plazas creadas (3 ingenieros jefe, 12 ingenieros primeros y 30 ingenieros segundos).

La creación del Cuerpo generó una prolongada demanda judicial interpuesta por los ingenieros salidos de Villaviciosa que solicitaron la anulación del título de Ingenieros de Montes concedido a Boutelou y Campuzano o, cuando menos, la rectificación de su puesto en el escalafón, colocándolos tras los 29 titulados de la primera promoción y no antes, como se había hecho (PÍ Y MARGALL, 1870). Pese a las expectativas generadas por la creación del Cuerpo, la demanda de plazas para ingreso en la Escuela no varió pues inicialmente no hubo cambios en la Administración: los montes públicos siguieron bajo la tutela de comisarios sin formación, dependientes de gobernadores civiles y del Director General de Agricultura. En este año de 1854 se nombra, en comisión de servicios, a un ingeniero de montes para ocupar la Comisaría del ramo de la provincia de Jaén como “ingeniero ordenador”.

UNA NUEVA ADMINISTRACIÓN FORESTAL

Hasta la organización del Cuerpo, los ingenieros recién titulados fueron incorporados a Comisiones especiales para reconocer las princi-

pales zonas forestales de la Península, hacer inventarios e iniciar la ordenación de sus montes. Las cuatro primeras, aprobadas en noviembre de 1852, se destinaron a los montes de Segura (Jaén), a los de Liébana (Santander) y a los de Cuenca y Segovia. Sus trabajos estarían dirigidos por la Junta Consultiva de la Escuela de Montes. En 1853 se crea una quinta comisión que se encargaría del estudio de las estepas y de la creación de un jardín experimental de plantas halófilas. Este año dos R.O. regulan las Instrucciones administrativas y las facultativas que debían regir los trabajos de las comisiones. Estas últimas serían el embrión de las actuales Instrucciones de Ordenación de Montes.

La Comisión de estepas cesa sus trabajos trece meses después, al ser más apremiante el reconocimiento, inventario y ordenación de los montes del Estado y de los pueblos que realizar un estudio [que] *puede dilatarse sin ningún inconveniente*; sus ingenieros son destinados a la provincia de Cáceres. Pese a su corta vida, sus resultados aparecieron en el tomo VI del *Diccionario de Agricultura práctica y Economía rural (1851-55)* en el que Pascual es redactor y que se publica en 1855 bajo el críptico epígrafe “sosar” y con una extensión de 104 páginas. Bajo la voz “estepas” no hubieran podido ser publicados pues las voces iniciadas con «est-» ya habían aparecido en el volumen III, en 1853. En el tomo IV de esta obra PASCUAL (1855) incluyó, bajo el lema de “Ciencia de Montes”, las enseñanzas que impartía en la Escuela⁵.

Ante los rumores de que una nueva ley pondría en venta los montes de Propios para la construcción del ferrocarril, el director de la Escuela de Montes, Bernardino Núñez de Arenas (1854), escribe al Ministro de Hacienda una serie de cartas en las que le informa de los muchos males que históricamente vienen padeciendo los montes así como de las nefastas consecuencias que tendría su enajenación *pues la imposibilidad de su venta ha sido la causa de su salvación*. Insiste también en la necesidad de dotar al cuerpo de Ingenieros de Montes recién creado de competencias en las labores administrativas, además de las técnicas y científicas, y es categórico al respecto: *la administración actual y los ingenieros de montes son de todo punto incompatibles; sobra una de las dos instituciones*⁶.

Poco después se publica la ley de desamortización de 1º de mayo que declaraba en venta los montes públicos, *estuvieran o no mandados por vender en anteriores leyes*. Los miembros de la Junta Consultiva de la Escuela de Montes, tal como señaló en su *Diario* Bernardo de la Torre (GARCÍA ESCUDERO, 1948), apuran todas sus relaciones personales y recursos para introducir, casi por sorpresa y gracias al ministro de la Gobernación, Patricio de la Escosura, el conocido punto sexto del artículo 2º de la mencionada ley, el cual exceptuaba de la desamortización *los montes y bosques cuya venta no crea oportuna el gobierno*. Gracias a este enunciado genérico y vago, la falta de datos sobre la realidad forestal del país hizo necesarios a los ingenieros de montes.

El 4 de junio de 1855 se paraliza la venta de montes hasta que no se dispusiera de un reglamento sobre el modo de proceder, que se publica el 26 de octubre tras el informe elaborado por la Junta Consultiva de Montes. Agustín Pascual, junto con Miguel Bosch, antiguo Comisario de Montes en Tarragona hasta su incorporación como profesor en la Escuela, escribieron el dictamen facultativo que se publicó el 8 de octubre de 1855, sobre los montes que convenía exceptuar de la desamortización (JUNTA, 1855). A Pascual se le debe la parte expositiva (OLAZÁBAL, 1885), en la que relata las peculiaridades de los montes españoles, describe sus zonas forestales y establece como criterio la zonación altitudinal pues, en su exposición, impera la doctrina de que todo monte, independiente de la especie que lo pueble, influye en territorios y economías situadas en cotas inferiores, por lo que debe ser objeto de protección. En plena etapa desamortizadora argumenta que los montes altos no pueden ser del interés particular ni de los Municipios y que la riqueza forestal es la única propiedad que gana más administrada por el Estado que en manos de los particulares. Poco después, el 14 de noviembre, un R.D. organizaría la Junta Facultativa de Montes creada a la vez que el Cuerpo. Pascual y Bosch dejan sus plazas en la Escuela para ocupar sendos puestos de vocales en la Junta. Desde allí Pascual se dedicará a redactar las leyes, reglamentos e instrucciones que serán la base de los futuros Distritos Forestales.

En 1855 ya son 5 los ingenieros ordenadores que sustituyen a comisarios. En febrero de 1856

se encarga al personal de montes, comisarios e ingenieros, que practiquen el reconocimiento de los predios para su clasificación como exceptuados, enajenables o dudosos. En este momento coexisten 36 comisarios junto a 9 ingenieros ordenadores y 27 ingenieros en el servicio de 11 provincias. En noviembre otro R.D. divide la Península en distritos forestales, aunque sólo los organiza en siete provincias (Madrid, Jaén, Santander, Cuenca, Segovia, Ávila y Oviedo) dados los *escasos ingenieros y limitados recursos*. Al mando pone a un ingeniero de montes Jefe del distrito, con competencias en las labores facultativas y las administrativas, al que le asistirían un número variable de ingenieros del cuerpo para el servicio facultativo. Las labores administrativas en estos distritos quedarían a cargo de los delegados, sustitutos de los hasta entonces Comisarios, que recomienda se nombren entre los *Ingenieros que no hayan tenido todavía ingreso en el cuerpo*. Los peritos son reemplazados por auxiliares agrimensores. Por estas fechas el ramo de montes en las provincias ocupa a comisarios (32) o a ingenieros de montes, y éstos pueden estar en los 7 distritos creados (22 del Cuerpo y 7 como ingenieros delegados), en comisarías vacantes como ingenieros ordenadores (6) o en comisiones (6) (GUÍA, 1856 y 1857)

El 6 de marzo de 1856 se ordena a comisarios e ingenieros la clasificación general de los montes a efectos de la desamortización. El fin del bienio progresista llegaría en julio de ese mismo año con otro golpe del General O'Donnell y el nuevo Gobierno suspende la desamortización el 14 de octubre de 1856. En 1857, el computo del número de montes propiedad del Estado disponible en el Ministerio de Fomento solo posee datos de 37 provincias en los que recoge la existencia de 4.018 montes. Como resultado de las leyes desamortizadoras de 1855 y 1856 se habían vendido hasta 1857 un total de 18.561 fincas rústicas⁷.

En 1858 se crean cuatro nuevos distritos forestales en las provincias de Huesca, Guadalajara, Cáceres y Cádiz y se amplía el Cuerpo con 5 plazas más de ingenieros de 2ª. Cinco meses más tarde se suprime el distrito de Cáceres *por la escasez de personal en el Cuerpo*. Aún se mantienen 31 comisarios y 6 ingenieros

ordenadores (GUÍA, 1858). Un año después desaparecen los ingenieros ordenadores y el número de comisarios asciende a 35 (GUÍA, 1859).

El 16 de febrero de 1859 un R.D. manda *clasificar nuevamente los montes públicos para los efectos de las leyes de desamortización*, y otro del día siguiente dicta las normas para ejecutarla. Este último, en su artículo 2º, suspende *todos los trabajos de los distritos forestales y demás en que se ocupaban los ingenieros de montes* y en su artículo 4º suspende todas las licencias temporales hasta que no estuviera concluida la clasificación. Como primera medida se ordena a los ingenieros que, para recoger y comprobar la información que estuviera disponible, se distribuyan por todas las provincias al objeto de que *no haya que apelar a los comisarios y peritos más que como auxiliares*. Por primera vez todas las provincias de España dispondrían de personal facultativo.

Un mes después un R.D. completa la organización del Cuerpo de Ingenieros de Montes. De los 50 ingenieros iniciales se pasaría a 238, si bien el propio decreto demora la incorporación de los futuros ingenieros por la falta de graduados y por limitaciones presupuestarias. Lo cierto es que debieron ser las últimas puesto que en este momento ya había 74 titulados. En 1860 se incorporarían 8 nuevos ingenieros; en 1865, 50 más y en 1870, el resto (Tabla 2). También se equiparan sus sueldos a los de los ingenieros de caminos y minas, clara manifestación de su menor remuneración hasta ese momento.

Pese a que la insuficiencia tanto de personal como de presupuesto en el ramo de montes fue una carencia crónica que, entre otras cosas, no permitió una participación más ágil y rápida en la defensa del terreno público, no fue obstáculo para que el 5 de junio de 1859 se promulgara una ley ordenando la confección de las Estadísticas de la Península, Islas y Provincias de ultramar en sus aspectos geodésicos, marítimos, geológicos, forestales, itinerarios y parcelarios. Un R.D. del 20 de agosto del mismo año encargaba a los ingenieros de montes el mapa forestal que debía derivar de estos trabajos. En estos momentos, recién finalizados los trabajos de la Clasificación, todos los ingenieros de montes titulados –apenas 70– tenían que acometer las labores de rectificación de la clasificación, los estudios para la elabora-

ción del mapa forestal y, además, desarrollar las tareas administrativas y facultativas ordinarias en los distritos forestales de las provincias. Las ventas se reanudarían el 1 de julio de 1859, sin que tuvieran ya interrupciones hasta fin de siglo, a pesar de los cambios políticos.

EL PRECIO DE UN MONTE SIN VALOR: LAS PRIMERAS ESTADÍSTICAS FORESTALES

La *Clasificación* (1859) se hizo con la rapidez impuesta, pues las memorias debían estar *inexcusablemente* en el Ministerio el 15 de Junio de ese mismo año. Esta premura, junto a las limitaciones de personal, la infraestructura viaria de la época, el desconocimiento que existía de los montes propiedad del Estado y la inexistencia de catastros forestales, motivaron que los datos presentados por la que fue la primera estadística forestal del país deban ser tomados con reservas, reconocidas por el propio Pascual (MEMORIA, 1861). Su mayor valor radica en ser el primer registro histórico y ordenado de manera sistemática y por provincias de las masas naturales de España (excepto el País Vasco), donde se relacionan los montes públicos por término municipal y propietario, las superficies y las especies dominantes y subordinadas. Su consulta permite conocer la distribución e importancia de las especies forestales tal como habían llegado a mediados del XIX en montes de propiedad pública. En lo que respecta al número de montes propiedad del Estado que figuraban en la relación ya comentada de 1857, el nuevo cómputo señalaría en las mismas 37 provincias un total de 5.086 montes (un 22,6 por ciento más). El que unos facultativos fueran capaces de recoger la información cuantitativa de la riqueza forestal pública y ponerla al servicio de los políticos ayudaría a la equiparación de salarios y a consolidar la Administración Forestal: tres días antes de que acabara el plazo de presentación de las memorias y estados necesarios para la Clasificación se suprimen las Comisarías, se disuelven los antiguos distritos forestales y en cada provincia se crea un distrito forestal a cargo de un ingeniero de montes.

Del resumen destaca la reducida extensión de los montes del Estado; la superficie estimada de

los antiguos realengos sólo sumaba el 1,34 por ciento del suelo del país mientras que los pueblos aun conservaban el 18,86 por ciento. Diversas investigaciones consideran que el último porcentaje debía de ser superior. Las cifras resultantes de los montes considerados como enajenables son harto conocidas: 10.872 montes, con una superficie estimada en 3.427.561,70 ha, fueron puestos a la venta (CLASIFICACIÓN, 1859).

La *Memoria*, en su análisis de la superficie de los montes públicos exceptuados, expone que muchos de éstos no procede que se mantengan por su reducida superficie. Estos argumentos, con las mismas palabras, aparecerán en la exposición de motivos del R.D. de 22 de enero de 1862 que amplía las ventas, exceptuando sólo los montes de pino, roble y haya con más de 100 ha, pudiéndose acumular aquellos que distaran entre sí menos de un kilómetro para lograr tal cifra. El personal facultativo y subalterno del ramo de montes, pagado con los fondos del Estado y de las provincias, gestionaba en 1860 una superficie clasificada de 10,186 millones de hectáreas de montes, que incluía a los enajenables en tanto no se vendieran; 69 ingenieros y aspirantes, 126 peritos, 257 guardas mayores y 281 guardas del Estado (MEMORIA, 1861) era todo el personal con que se contaba para ello.

Otra de las batallas libradas por los ingenieros de montes de la época –lo sigue siendo en la actualidad–, promovida por Agustín Pascual, fue la de conseguir que se atribuyera a los montes las rentas que en realidad generaban y aportaban a la riqueza nacional. Las estadísticas forestales, pese a ser numerosas veces demandadas, nunca lograron ser completas ni, mucho menos, fiables (Tabla 1). Unas estimaciones de los ingresos y gastos de

la administración de montes durante el periodo 1854-1860, pormenorizando unos y otros por provincias, fueron incluidas en la *Memoria* del Ministerio de Fomento del año 1861 (Tabla 3).

En esta *Memoria*, el redactor de la parte relativa al ramo de Montes señala que los ingresos municipales no mostraban la producción real de los montes pues. Argumenta que no era infrecuente que las secciones de Fomento en los gobiernos de las provincias atribuyeran como ingresos municipales en concepto de propios una parte de la producción forestal, tal era el caso de la montanera o los pastos. Por ello, consideraba necesario conocer con precisión qué otros ingresos se computaban a los propios (Tabla 3), pues opinaba que una parte muy considerable, acaso la mayor, que se atribuía a éstos se debían incluir como ingresos correspondientes a los montes. Al incorporar gran parte, o la totalidad de la cifra, de la renta de propios a la de los montes, la suma mejoraba sensiblemente en el conjunto del país y los montes podían ser objeto de una mejor providencia pues los ingresos pasaban a ser 5,7 veces superior a los gastos.

Aun incorporando los ingresos de propios, para la *Memoria* (1861) tampoco era buena la estimación de la producción forestal existente. La inexactitud en el cálculo la achacaba a la importancia que tenía el aprovechamiento directo de los recursos en el monte (consumo en especie) y a la dificultad de su valoración. Con el fin de conocer la realidad en ese punto se dispuso que uno de los primeros cometidos de los ingenieros asignados a los distritos fuera el cómputo de esta cifra. Esta cantidad debía ser calculada a la par que se registraba la producción de los montes públicos en el año de 1860, mandato

	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860
Gastos provinciales de montes	1.773,3	1.751,4	1.764,4	1.781,4	1.840,0	1.911,1	1.866,0
Gastos municipales de montes	4.643,3	4.433,2	4.342,0	4.708,1	5.114,0	5.463,9	5.697,7
Ingresos municipales por montes	5.135,2	5.506,9	5.013,9	5.290,5	7.217,3	7.117,8	7.452,9
<i>Ingresos municipales por propios</i>	<i>25.990,9</i>	<i>26.231,0</i>	<i>26.359,4</i>	<i>24.653,4</i>	<i>28.009,9</i>	<i>28.246,9</i>	<i>28.858,4</i>

Tabla 3. Gastos provinciales, gastos e ingresos municipales en reales de vellón ($\times 1.000$), por razón de montes e ingresos municipales en concepto de productos de propios (susceptibles de ser arrendados) en los años 1854 a 1860 en España, según los resúmenes publicados por la Dirección General de Administración. Fuente: MEMORIA (1861)

establecido en una R.O. de ese mismo año, cuando ya todas las provincias contaban con un ingeniero. En esta tarea se debían diferenciar las cantidades percibidas en dinero, ya fuera procedente de los remates de los aprovechamientos autorizados o de las cantidades obtenidas como consecuencia de los destrozos debidos al viento, árboles incendiados o por una explotación fraudulenta. Había que tasar, por otro lado, todos los productos que del aprovechamiento común o en función de los usos vecinales, se consumieran en especie y sin pagar por ello retribución pecuniaria. Se diferenció además entre el valor de los aprovechamientos en los montes exceptuados y los montes enajenables. Las cifras obtenidas (Tabla 4) confirmaron que las producciones forestales eran sensiblemente mayores a las que habían sido consideradas previamente, pues se había obviado hasta ese momento la importancia que tenía el consumo en especie, que mostró ser algo más del 50 por ciento de la valoración total.

Un análisis de los rendimientos unitarios por categoría de los montes, enajenables o no, y por concepto, muestra que los rendimientos netos correspondientes a los expedientes ordinarios eran casi iguales en ambas categorías de monte y, sin embargo, en las demás difieren. En lo que se refiere a los productos en especie, los rendimientos en

los montes exceptuados son casi 3 veces mayores a los enajenables, relación que se mantiene si se contabiliza la totalidad de los ingresos estimados en concepto de “aprovechamientos tolerados por usos vecinales”, lo que pone de manifiesto el interés inicial por clasificar como exceptuados los montes del común y las dehesas boyales, montes en ambos casos donde los aprovechamientos vecinales eran relevantes para la población. En cuanto a los rendimientos por árboles incendiados, el valor alcanza a ser 6,5 veces superior en los montes exceptuados que en los enajenables lo que sugiere quemas reiteradas en ellos para, probablemente, conseguir más pastos para el ganado, uno de los usos comunales por excelencia. El que los ingresos procedentes de derribos por viento sean también muy superiores en los montes exceptuados (18 veces más) invitan a imaginar montes mucho más abiertos que los enajenables y, por tanto, más susceptibles a este tipo de daños. Por último, las cortas fraudulentas en los montes que se exceptúan superan (1,5 veces) a las existentes en los montes puestos a la venta.

En cuanto a la tipología de los productos forestales, y su importancia relativa en los planes de aprovechamientos de los montes públicos, se puede aproximar gracias los publicados en 1868, fecha en la que los ingenieros ya pose-

CONCEPTO	Montes exceptuados				Montes enajenables				Total General
	metálico	especie	destruido	Total	metálico	especie	destruido	Total	
Expedientes generales ordinarios	14.196,8	725,2	-	14.922,0	6.590,8	604,0	-	7.194,8	22.116,8
Aprovechamientos tolerados según usos vecinales	3.049,0	24.260,4	-	27.309,4	661,7	4.051,7	-	4.713,4	32.022,7
Aprovechamientos por árboles incendiados	204,9	54,0	987,6	1.246,5	1,7	10,5	85,1	97,3	1.343,7
Aprovechamientos por árboles derribados por los vientos	189,6	167,4	-	357,0	3,8	6,2	-	10,0	367,0
Aprovechamientos de árboles cortados fraudulentamente	424,1	1.473,0	2.939,9	4.837,0	30,5	412,4	1.284,3	1.727,2	6.564,3
TOTAL APROVECHAMIENTOS	18.064,3	26.680,0	3.927,5	48.671,8	7.288,6	5.084,8	1.369,3	13.742,7	62.414,5
Superficie (ha)	3.427.561,70				6.758.483,12				10.186.044,8
Rendimientos brutos unitarios (reales/ha y año)	2,7	3,9	0,6	7,2	2,1	1,5	0,4	4,0	6,1

Tabla 4. Valoración en reales de vellón (x 1.000) de los productos obtenidos en los montes públicos en el conjunto de España en el año 1860, según los resúmenes publicados por la Dirección General de Administración. Fuente: MEMORIA (1861)

ían un mejor conocimiento y control de la situación de sus respectivos montes. En dicho año se muestra la tasación de los productos antes de que salieran a las subastas, y por provincias (si bien faltan los datos de la Coruña, Lugo, Málaga, Segovia, Soria y Zamora). Los pastos suponían el 53,29 por ciento del total, mientras que maderas y leñas sumaban el 30,26 por ciento (ANÓNIMO, 1868).

Animado el Gobierno por los satisfactorios resultados de la estadística de 1860, una R.O. de 1864 declararía permanente y continuo el servicio de las estadísticas forestales, llenando previamente el vacío de los años 1861 a 1863 para poder disponer de los datos de un quinquenio. Para ello encargaba a los Ingenieros del Cuerpo en las provincias que proporcionaran la información siguiendo la pauta de las primeras, al objeto de hacerlas comparables y recabando los datos tanto de los montes exceptuados como de los enajenables –de acuerdo con la norma de 1862– cuya venta aún no se hubiera hecho efectiva. Los años forestales comprenderían del 1º de octubre al 30 de septiembre.

Una de las últimas disposiciones dictadas en 1860 decretará la creación de una comisión encargada de redactar la futura Ley de Montes. En ella figura como único ingeniero de montes Agustín Pascual. La Ley de Montes se publica en 1863 pero no deroga totalmente las Ordenanzas de 1833 pues mantuvo vigente su parte penal. Dos años más tarde se aprobarían el reglamento de dicha Ley así como el Reglamento del Cuerpo de Ingenieros de Montes. En ese momento comprendía a 101 ingenieros (ANÓNIMO, 1865), prácticamente todos los que habían finalizado los estudios hasta esa fecha (GARCÍA ESCUDERO, 1948). Este reducido número de facultativos nacidos a la profesión en Villaviciosa, estaban ya inmersos en lo que, en palabras de un geógrafo (CASALS, 1988), fue la más dura y prolongada contienda mantenida por un Cuerpo de funcionarios del Estado: *la batalla para evitar la privatización de los montes españoles*. Los montes exceptuados fueron el punto final a la secular destrucción de la propiedad forestal pública que había engrosado –por usurpación o por compra– las propiedades de las oligarquías que controlaron a los municipios, lo que dio lugar a la generalización de los latifundios y el aumento de la masa de jornaleros.

BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO; 1848. *Ordenanzas de los Bosques Reales*. Por Aguado, Impresos de Cámara de S.M. y de su Real Casa. Madrid.
- ANÓNIMO; 1865. *Legislación Forestal Novísima que contiene la Ley de Montes, el Reglamento para su ejecución y el del Cuerpo de Ingenieros del Ramo*. Imprenta de R. Labajos. Madrid.
- ANÓNIMO; 1868. Crónica. *Revista Forestal, Económica y Agrícola* I: 490-492
- COLECCIÓN; 1859. _____ *de Leyes, Reales Decretos y demás disposiciones de interés general relativas al servicio así facultativo como administrativo del Ramo de Montes, expedidas desde 22 de Diciembre de 1833 hasta Marzo de 1859*. Imprenta Nacional. Madrid.
- COLECCIÓN; 1869. _____ *de Leyes, Decretos y demás disposiciones de interés general relativas al servicio así facultativo como administrativo del Ramo de Montes, expedidas desde 22 de Diciembre de 1833 hasta 31 de Diciembre de 1868*. Imprenta del Colegio Nacional de sordo-mudos y de ciegos. Madrid.
- CASALS COSTA, V.; 1988. Defensa y Ordenación del bosque en España. Ciencia, Naturaleza y Sociedad en la obra de los ingenieros de montes durante el siglo XIX. *Geocrítica* 73: 1-63.
- CENSO; 1803. _____ *de la Riqueza Territorial e Industrial de España en el año de 1799, formado de Orden superior*. Imprenta Real. Madrid.
- CLASIFICACIÓN; 1859. _____ *general de los montes públicos hecha por el Cuerpo de Ingenieros de Montes en cumplimiento de lo prescrito por Real Decreto de 16 de febrero de 1859 y Real Orden de 17 del mismo mes y aprobada por Real Orden de 30 de setiembre siguiente*. Imprenta Nacional. Madrid.
- FONTANA, J.; 2007. *La época del liberalismo*. Crítica/Madrid, Marcial Pons. Madrid.
- GARCÍA-ESCUADERO, P.; 1948. *La Escuela Especial y el Cuerpo de Ingenieros de Montes. Los cien primeros años de su existencia*. Escuela Especial de Ingenieros de Montes. Madrid.

- GARCÍA MARTINO, F.; 1871. *Los Montes y el Cuerpo de Ingenieros en las Cortes Constituyentes*. Tipografía de Manuel Minuesa. Madrid.
- GIL, L.; 2007. La Ciencia de Montes. En: L. Gil & M. Torre (eds.), *Atlas Forestal de Castilla y León*: 193-236. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, M.J.; 2008. Pascual Madoz: Vida y Pensamiento Económico. En: S. del Campo (Coordinador), *Revisión de Pascual Madoz*: 47-77. Instituto de España. Madrid.
- GUÍA; 1854-1860. _____ de Forasteros en Madrid. Imprenta Nacional. Madrid.
- JUNTA FACULTATIVA DEL CUERPO DE INGENIEROS DE MONTES; 1855. *Real Decreto de 26 de octubre de 1855 para la ejecución de la ley de 1º de mayo del mismo año en la parte relativa a la desamortización de los montes y el informe emitido con este objeto por la _____*. Imprenta del Colegio de Sordomudos. Madrid.
- MANGAS NAVAS, J.A.; 1981. *El régimen comunal agrario de los concejos de Castilla*. Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura. Madrid.
- MANGAS NAVAS, J.A.; 1984. *La propiedad de la tierra en España: los Patrimonios Públicos. Herencia contemporánea de un reformismo inconcluso*. Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios. Madrid.
- MARQUÉS DE MIRAFLORES; 1848. *Memoria económica y administrativa del Gobierno de Palacio*. Imprenta de la Viuda de Calero. Madrid.
- MARTÍNEZ, J. DE LA C.; 1855. *Estudios sobre el ramo de montes arbolados de España*. Imprenta de D. José Trujillo. Madrid.
- MEMORIA; 1861. _____ elevada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio sobre el estado de los ramos dependientes de la misma en octubre de 1861. Imprenta Nacional. Madrid.
- NÚÑEZ DE ARENAS, B.; 1854. *Cartas sobre la existencia y conservación de los montes, dirigidas al Excmo. Señor ministro de Fomento por el Ilustrísimos Señor D. _____*. Madrid, Establecimiento Tipográfico de F. de P. Mellado. Madrid.
- OLAZÁBAL ALTUNA, L.; 1885. Don Agustín Pascual. *Revista de Montes IX*: 33-50.
- PASCUAL, A.; 1852. *Estudios Forestales. Colección de artículos publicados por la España sobre la organización y servicio facultativo del ramo de montes en Europa y particularmente en el reino de Sajonia*. Imprenta de Díaz y Cía. Madrid.
- PASCUAL, A.; 1855. Ciencia de Montes. En: A. Esteban y A. Alfaro (eds.), *Diccionario de Agricultura práctica y Economía Rural IV*: 485-567. Madrid.
- PASCUAL, A.; 1859-1861. *Memoria de los productos de la agricultura española reunidos en la Exposición general de 1857*. Imprenta Nacional. Madrid.
- PÉREZ GALDÓS, B.; 1900. *Bodas Reales*. Reed. 2006. Alianza Editorial. Madrid.
- PÍ Y MARGALL, F.; 1870. *Demanda interpuesta ante el Supremo Tribunal de Justicia por el letrado D. _____ en nombre de varios ingenieros del Cuerpo de Montes sobre revocación de la Orden de S. A. de 23 de marzo último*. Imprenta de la Sociedad Española de Crédito Comercial. Madrid.
- RUÍZ AMADO, H.; 1872. *Estudios Forestales*, 2. vol. Puigrubi y Arís. Tarragona.
- TORNER DE LA FUENTE, J.; 1926. *Nota-Comunicación sobre la historia de la creación del Servicio Forestal en España*. Talleres tipográficos Velasco. Cuenca.
- VELARDE FUERTES, J.; 2008. Madoz sobre Madrid, o sobre los primeros pasos de colaboración entre economía y estadística. En: S. del Campo (coordinador), *Revisión de Pascual Madoz*: 79-104. Instituto de España. Madrid.

Notas

¹MARTÍNEZ (1855) recoge las diferentes jurisdicciones especiales que existían en 1826:

- Montes de Marina (3 Departamentos, 30 provincias, 504 subdelegaciones).
- Conservaduría del interior del Reino (211 subdelegaciones).

- Veinticinco leguas del contorno de la corte (70 subdelegaciones).
- Canal de Castilla (10 subdelegaciones).
- Catorce leguas del contorno de las reales minas de azogue de Almadén (4 subdelegaciones).
- Superintendencia de las reales minas y fábricas de plomo de Linares (montes de 4 pueblos).
- Subdelegaciones especiales de las minas de Riopar, Río Tinto y otras.

De sus efectos destacaría: *“Verdad es que al presente son irremediables los males y graves prejuicios que las conservadurías de marina y del interior causaron a nuestros mejores y más apreciables arbolados, ya con sus abusos, ya con sus leyes y ordenanzas, injustas y restrictivas [...], la administración era diversa, pero en ambos era onerosa, perjudicial y funestísima a los intereses públicos”*.

² Guerras napoleónicas (1808-14), constitución liberal de 1812, vuelta del absolutismo (1814-19), trienio liberal (1820-22), retorno del absolutismo fernandino y Década Ominosa (1823-33), regencia de María Cristina, bienio revolucionario (1836-37) y primera guerra carlista (1833-40), regencia de Espartero (1840-43) década moderada (1844-54) y segunda guerra carlista (1846-49), bienio progresista (1855-56) y, finalmente, los gobiernos de la Unión Liberal que se inician en 1856 hasta el denominado sexenio revolucionario (1868-74).

³ Adscrita al Ministerio de Fomento, tenía bajo su dependencia *los montes realengos y baldíos y demás sin dueño conocido, los montes de propios o comunes de los pueblos, los pertenecientes a establecimientos públicos y aquellos en que la Real Hacienda, los pueblos o los establecimientos públicos tuvieran algún condominio o comunidad de disfrute o usos con otro propietario*.

⁴ Orden de la Regencia provisional de 11 de febrero de 1841 por la que se encomienda a la Dirección General de Montes el estudio de los montes que *indisputablemente pertenecen al Estado, [...] proponga medios adecuados para su deslinde y amojonamiento [...] y a recoger datos exactos, [...] aclare la propiedad de los montes de dudosa pertenencia, [...] que cuide muy particularmente de que se observen las Ordenanzas de 1833, [...] que cele igualmente de que en los montes de Propios, comunes y de establecimientos públicos no se hagan cortas extraordinarias,*

descuajes, ni rompimientos, [...] proponga un plan económico y sencillo para su administración, custodia y fomento de los montes nacionales, y proponga un proyecto de ley arreglado a las principios consignados en esta Orden [...] para su presentación a las Cortes.

⁵ Los trabajos realizados por las Comisiones de ingenieros iniciadas en 1852, según el tomo 18 del *Boletín oficial del Ministerio de Fomento* (1856), habían terminado cuatro años más tarde los reconocimientos de los montes de Soria, Segovia y Ávila y estaban sin completar las descripciones del Sistema Carpetano, Valladolid y Burgos, Cáceres y Salamanca. El reconocimiento del Sistema Ibérico se había iniciado en Cuenca y se continuaba en Teruel. Estaban reconocidas en su totalidad, o en gran parte, Huesca, Navarra, Santander, La Coruña y los montes de Sierra Segura y estaba en estudio el resto de la provincia de Jaén. Además se había replanteado un plan provisional de aprovechamientos en la Real dehesa de la Albufera y reunido los datos necesarios para la ordenación y tasación de los montes correspondientes a la mina de Río Tinto. Un trabajo similar se había efectuado en la dehesa de Castilseras correspondiente a las minas de Almadén y se había terminado el plano de rodales de la Mesa Real de Urbasa. Algunos de estos trabajos fueron presentados en la Exposición general de la Agricultura española que se celebró en Madrid en 1857. La Memoria correspondiente que redactó Pascual (1859-1861), recoge la exposición de 15 croquis forestales, identificando a sus autores, y publica los mapas correspondientes a Cuenca, Segura y Liébana. De estos planos señala que son los primeros materiales que permitirán formar el croquis forestal de España. Pascual describió la vegetación forestal de la Península apoyado en los trabajos que habían realizado sus discípulos, textos que aparecieron en el *Informe de la Junta Consultiva de Ingenieros de Montes sobre los montes que conviene exceptuar de la desamortización* (Junta, 1855), en la *Memoria sobre los productos de la Agricultura Española reunidos en la Exposición General de 1857* (pp. 238-260) o en la *Reseña Agrícola de España* que publicaría Pascual en 1859. En ellos manifiesta un nuevo estilo de pensamiento geobotánico que tuvo en Willkomm a su inspirador, pues los tra-

bajos de este botánico y geógrafo alemán relativos a España los había traducido e incorporado tanto al mencionado Diccionario como en otras publicaciones.

⁶ La diferencia entre las comisarías y los ingenieros de montes la señala, ante la proximidad de las elecciones a Diputados, una R.O. que aparece en septiembre de 1854 y recuerda que los empleados del ramo *no son agentes de las elecciones, sino conservadores de los montes*. En enero de 1855 un R.D. relativo a las circunstancias que debían adornar a estos empleados, ordena que las plazas de Comisarios se ocupen *preferentemente por los Ingenieros de Montes*

que no hubiesen ingresado en el cuerpo por falta de vacantes.

⁷ Un legajo relativo al presupuesto de ingresos de 1857 incorpora tanto el número de montes propiedad del Estado en 37 provincias, junto a su cabida en fanegas castellanas y su valor, como las cantidades recaudadas por la venta de fincas rústicas, urbanas, censos y foros de acuerdo con las leyes desamortizadoras de 1 de mayo de 1855 y 11 de julio de 1856. Las fincas rústicas vendidas se distinguen según tipos de propiedad: Estado, Secuestros y Encomiendas (1.702), Propios de los Pueblos (9.475), Beneficencia (6.025) e Instrucción Pública (1.359).